

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE.

Du bourgeon dans le genre *Lythrum*, par le docteur Lebel.
(*Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Cherbourg*, vol. II, liv. 2, 1854, p. 179-193.)

M. Godron avait observé chez deux espèces de *Lythrum* de la flore française le phénomène assez rare de deux bourgeons superposés dans une même aisselle, l'intérieur ordinairement développé en rameau feuillé ou en inflorescence, l'extérieur rudimentaire ou plus rarement florifère. Cela avait été vu par M. Godron dans les *Lythrum bibracteatum* et *thymifolia*, et l'auteur, se taisant d'ailleurs sur les autres espèces, ajoutait seulement que rien de semblable n'existait dans les *Lythrum Graefferi* et *hyssopifolia*. M. Lebel a eu la curiosité d'examiner sous ce rapport les quatre espèces dont il vient d'être question, plus le *geminiflorum* (qu'il ne connaît pourtant que par les descriptions et par une figure), plus le *Salicaria*, c'est-à-dire toutes les espèces qu'embrasse la flore française, et il a trouvé que le phénomène du double bourgeon axillaire est partout le même, sauf quelques nuances qu'explique suffisamment la diversité des espèces. Il décrit en détail chacune de ces nuances, et il se résume en ces termes :

« Nous venons de passer en revue toutes les espèces françaises de *Lythrum*,
» et sur chacune d'elles nous avons vu le bourgeon géminé. Le bourgeon infé-
» rieur est de seconde génération, relativement au supérieur : c'est là sans
» doute ce qui explique la fréquence plus grande de ses avortements, les
» arrêts et les retards de son développement. Le bourgeon supérieur est tou-
» jours floral sur les espèces dont les fleurs naissent à l'aisselle des feuilles,
» le long de la tige (*geminiflorum*, *hyssopifolia*, *thymifolia*, *Graefferi*,
» *bibracteatum*). Il est raméal, en dessous de l'inflorescence, sur notre unique
» espèce à fleurs en épi (*Salicaria*). Le bourgeon inférieur est tantôt con-
» stamment floral sur une même espèce (*geminiflorum* et *Salicaria*), tantôt
» constamment raméal (*thymifolia*, *Graefferi*, *bibracteatum*)..... Quel-
» quefois le bourgeon inférieur se développe indifféremment en fleur ou en
» ramule (*hyssopifolia*), etc., etc.

L'auteur parle aussi de la manière dont se forment, dans le genre *Lythrum*, les 8, 10 ou 12 lobes du limbe calycinal, et des caractères que peuen

fournir, pour la distinction des espèces, les différents modes de disposition des feuilles sur l'axe caulinaire, lesquels entraînent d'autres différences dans le nombre des angles ou côtes dont la tige est marquée.

BOTANIQUE DESCRIPTIVE.

Notices botaniques, par MM. Grenier et Godron, lues le 22 mars 1854, à la Société d'émulation du Doubs, par M. Grenier. — Besançon, br. in-8°, 4 pages.

Cet opuscule est un emprunt fait par MM. Grenier et Godron, au troisième volume de la *Flore de France*, actuellement sous presse. Il a pour but de démontrer que certaines plantes linnéennes, qui avaient été considérées jusqu'à ce jour comme occupant « une aire immense » de géographie botanique, sont « des êtres complexes, des espèces multiples qui vont se relayant, ou se substituant l'une à l'autre. »

MM. Grenier et Godron citent comme exemples les espèces suivantes : *Melica ciliata*, L., *Asphodelus ramosus*, L., et *Fritillaria Meleagris*, L. Ils conservent le nom de *M. ciliata*, L., à la plante suédoise, qui s'étend de Stockholm et de l'île d'Aland aux collines calcaires de l'Alsace, en traversant la Saxe et le Palatinat, et qui est caractérisée par des « cariopses ridés sur toute leur surface. » La plante des Vosges et de la Lorraine, qui a les « cariopses très lisses sur le dos, mais finement chagrinés sur la face interne » est le *M. nebrodensis*, Parl., qu'on retrouve à Besançon, à Langres, et plus loin à Tours, dans les Deux-Sèvres, la Dordogne, les Pyrénées, etc.... En outre, MM. Godron et Grenier décrivent sous le nom de *M. Magnolii*, Godr. et Gren. (*Gramen montanum avenaceum lanuginosum* Magnol., Bot. Monsp.), une espèce nouvelle, à « cariopses très lisses, » dont le centre de végétation est dans la région des oliviers, et qui se retrouve notamment à Mende, à Castellane, à Lyon, à Montbrison, dans la Limagne d'Auvergne, à Bagnères-de-Luchon, etc....

Des études analogues sur les genres *Asphodelus* et *Fritillaria* ont conduit MM. Grenier et Godron à proposer comme espèces nouvelles :

Asphodelus delphinensis, Gren. et Godr., qui n'a encore été signalé que dans les Alpes du Dauphiné ;

A. sphærocarpus, Gren. et Godr., décrit d'après des échantillons récoltés dans le département des Deux-Sèvres ;

Fritillaria tubæformis, Gren. et Godr., plante alpine, indiquée dans les Hautes-Alpes du Dauphiné, à Gap, à Glaix, à Séuse, à l'Arche, au mont Viso, au Lautaret, et à Luzette-en-Luz, dans la Drôme.

Notice sur quelques plantes récemment observées dans le département du Jura et le pays de Gex, par M. Eugène Michalet, de Dôle (Jura). — Besançon, 1854, br. gr. in-8°, 16 pages.

La Flore du Jura a déjà été étudiée avec soin par MM. Grenier, Thurmann, Godet, Babey, Reuter, etc.... A son tour, M. Michalet ayant parcouru les parties de cette chaîne comprises dans le département du Jura et du pays de Gex, a présenté dans la notice qui fait le sujet de cet article, le résultat de ses explorations.

1° Il a signalé un grand nombre de localités nouvelles pour des plantes qui figurent déjà dans les ouvrages antérieurs ; or parmi ces plantes, il en est plusieurs qui étaient à peine indiquées dans le Jura méridional, telles sont : *Androsace lactea*, L., *Arabis muralis*, Bert., etc....

2° Il a fait connaître comme appartenant à la Flore du Jura, plusieurs espèces qui avaient échappé aux recherches des autres botanistes : nous citerons comme exemples, *Adenocarpus complicatus*, Gay, *Epilobium Duricæi*, Gay, *Liparis Loeselii*, Rich., *Elatine triandra*, Schkuhr, *Alchemilla Pyrenaïca*, L. Duf., *Gnaphalium supinum*, L., *Petasites niveus*, Baumg., etc....

3° M. Michalet a décrit une espèce nouvelle de *Bidens* à laquelle il donne le nom de *B. fastigiata*.

4° Enfin il a porté particulièrement son attention sur les hybrides des genres *Cirsium*, *Carduus* et *Scutellaria*, dont il a décrit plusieurs formes nouvelles.

Note sur l'*Ophioglossum lusitanicum*, Linn., communiquée à la Soc. linn. de Londres.

Un botaniste anglais, M. Wolsay, a fait, cette année, la découverte de cette petite plante dans l'île de Guernesey, sur les rochers qui bordent la baie du petit port. On sait que cette fougère se rencontre à Brest et sur plusieurs autres points des côtes de la France ainsi que de la péninsule Hispanique, et en général, dans toute la région méditerranéenne. Son habitat s'étend au sud, jusqu'aux îles Canaries et à Madère.

Dernièrement, M. T. Moore, en rendant compte de la découverte de M. Wolsay, a fait remarquer qu'un des traits les plus caractéristiques de l'histoire de cette plante curieuse, c'est la précocité de son développement. M. Wolsay l'a rencontrée en pleine fructification dès le milieu de janvier, et il a vu ses frondes se détruire peu après. Étant avertis de cette particularité, les botanistes en feront peut-être la découverte dans des localités où, jusqu'ici, on n'en a pas soupçonné l'existence.

Ensayo de una Flora fanerogamica gallega, ampliada con indicaciones acerca los usos medicos de las especies que se describen (*Essai d'une Flore phanérogamique de la Galice*), par don Jose Planellas Giralt. 1 vol. in-8 de 452 pages; Santiago, 1852.

Sous ce titre, l'auteur donne une description succincte des plantes qui croissent spontanément en Galice, ainsi que de celles qui y sont le plus fréquemment cultivées, avec l'indication, quand il y a lieu, de leur emploi en médecine et dans les arts ou l'économie domestique. La partie descriptive est précédée d'une introduction assez étendue dans laquelle on trouve un résumé des travaux botaniques faits en Galice, un tableau de la géographie physique de cette région, et enfin un aperçu de la distribution générale des végétaux qui composent sa Flore, et que l'auteur compare à celle des pays voisins.

Icones et descriptiones plantarum novarum criticarum et rariorum Europæ austro-occidentalis, præcipue Hispaniæ, auctore Mauritio Willkomm. Tomus primus, fascic. I-V. Lipsiæ, 1852-1854, in-4.

La publication, qui date déjà de quelques années, du bel ouvrage de M. Boissier, intitulé : *Voyage botanique dans le midi de l'Espagne*, a appelé l'attention sur la flore de ce pays. Plusieurs découvertes ont été faites dans ces dernières années en Espagne, en Portugal et en France. On a trouvé dans ces pays, et particulièrement dans le sud-ouest de la France et en Corse, un nombre considérable de plantes nouvelles qui, pour la plupart n'ont pas encore été figurées et dont il n'existe (de même que pour les plantes découvertes en Espagne) qu'un petit nombre d'échantillons dans les herbiers de France et de Suisse. La rareté et souvent l'importance botanique de ces espèces, les rendaient plus dignes d'être décrites et figurées que bien des plantes d'une autre partie de l'Europe.

Non seulement M. Willkomm se propose de figurer ces plantes dans l'ouvrage qu'il fait paraître sous le titre d'*Icones*, etc., mais il veut y ajouter encore les descriptions et les figures, d'après des échantillons originaux, de certaines espèces qui n'ont jamais été publiées ou qui ont été illustrées d'une manière inexacte, dans des ouvrages rares et particulièrement par les anciens botanistes espagnols et portugais, tels que Ortega, Asso, Cavanilles, Bouterlou, Clemente, Lagasca, Brotero, l'abbé Pourret, etc. M. Willkomm annonce dans le prospectus d'où sont extraits les détails qui précèdent, que, parmi les nouvelles découvertes qui trouveront place dans les *Icones*, il peut mentionner les suivantes : 1^o les espèces nouvelles trouvées par M. Léon Dufour dans la Valence, l'Aragon et la Navarre; par M. Durieu de Maisou-

neuve dans les Asturies; par M. Webb dans le midi de l'Espagne et en Portugal; par le comte Hoffmannsegg et MM. Link, Welwitsch, etc., en Portugal; 2° les espèces nouvelles trouvées par M. Boissier, en Espagne, et qui n'ont pas été publiées dans son *Voyage*; par M. Reuter dans la Nouvelle-Castille et dans les montagnes de Guadarrama, en 1841, et par lui-même dans ses voyages en Espagne et en Portugal; 3° les plantes du docteur Funk, de M. Bourgeau, les espèces nouvelles du *Pugillus* de MM. Boissier et Reuter, de la *Flore française* de MM. Grenier et Godron; les plantes décrites par M. Jordan, appartenant au midi de la France, et celles que pourrait publier M. Moquin-Tandon dans sa *Flore de la Corse*.

Les *Icones* de M. Willkomm sont arrivés à leur cinquième fascicule qui renferme les planches 29-35. Ces planches, du format in-4, comme le texte, et souvent dessinées dans le format in-folio et pliées en deux, sont gravées et coloriées de même que dans le *Voyage* de M. Boissier. Les Thalamiflores, groupe des *Sileneæ*, commencent l'ouvrage, et les fascicules publiés jusqu'à présent sont consacrés aux genres *Dianthus*, *Melandrium*, *Eudyanthe*, *Petrocoptis*, *Gypsophila*, *Saponaria* et à une partie du genre *Silene*. Aucune espèce absolument nouvelle ne se trouve décrite dans les cinq livraisons qui font l'objet de cet article.

Florula Hong-Kongensis (*Florule de Hong-kong*). (Hooker's *Journal of Botany*, vol. VI, 1854, p. 1.)

M. George Bentham continue, dans cet article, l'énumération des plantes recueillies dans l'île de Hong-kong par le major J.-G. Champion. Cet officier, qui a séjourné pendant trois ans dans cette île, est revenu en Europe en 1850, avec une collection de cinq à six cents plantes phanérogames, comprenant, à quelques exceptions près, toutes les espèces déjà trouvées dans l'île par M. Hinds, et un nombre considérable de plantes tout à fait nouvelles ou qui n'avaient pas encore été rencontrées sur la côte chinoise. M. Champion a remis une collection de ces plantes à M. Bentham, qui a revu le tout et dans l'herbier duquel sont déposés les échantillons originaux des espèces qu'il décrit dans le *Journal of Botany*.

Depuis l'année 1851, M. Bentham publie les déterminations de ces plantes, et le premier cahier de 1854 du *Journal of Botany* présente la suite de ce travail. L'article dont il est ici question est consacré à la famille des *Euphorbiaciées*, et renferme, dans ses neuf pages d'impression, un genre nouveau (*Stipellaria*) composé de cinq espèces ainsi dénommées : *S. trewioides*, *mollis*, *villosa*, *tiliæfolia* et *parviflora*, et trois autres espèces également nouvelles appartenant à trois genres différents, savoir : *Stillingia discolor*, *Croton lachnocarpum* et *Glochidion eriocarpum*.

Flora of New-Zealand (*Flore de la Nouvelle-Zélande*), par J.-D. Hooker, part. V. In-4 de 80 pages, avec 20 planches. Londres, 1854.

Cette livraison commence le deuxième volume de la Flore de la Nouvelle-Zélande, qui elle-même constitue la troisième partie du *Botany of the antarctic voyage*, publiée par l'infatigable voyageur et botaniste M. Joseph Dalton Hooker.

Elle comprend les ordres ou familles des Fougères, des Lycopodiacées, des Marsiléacées, des Characées et le commencement de la famille des Mousses.

Les Fougères décrites sont au nombre de cent cinq. Le recensement publié en 1846, par M. Raoul (*Choix de plantes de la Nouvelle-Zélande*), en a compté cent quatre; on peut donc admettre avec probabilité que la Nouvelle-Zélande n'en renferme pas beaucoup plus de cent espèces. Il est vrai que M. Dalton Hooker réunit sous un même nom, notamment dans les genres *Gleichenia*, *Hymenophyllum*, *Cheilanthes*, *Asplenium*, *Ophioglossum*, des plantes que MM. Robert Brown, Hooker père, Kunze, etc., considèrent comme des espèces distinctes. M. D. Hooker regarde comme simples variétés de l'*Ophioglossum vulgare*, les *O. costatum*, Br., *O. gramineum*, Willd., et l'*O. lusitanicum*, ce qui pourra devenir un sujet d'étonnement pour les botanistes européens. Mais à côté de ces réunions, l'auteur fait connaître sept espèces nouvelles, savoir : *Cyathea Cunninghamsii*, *Cyathea Smithii*, figuré tab. 72, *Alsophila Colensoi*, *Hymenophyllum Lyalli*, *Trichomanes Colensoi*, *Lomaria Banksii*, figuré tab. 76, *Asplenium Richardi*.

Les Lycopodiacées comptent treize espèces, toutes déjà connues. Les Marsiléacées sont représentées par l'*Azolla rubra*, Br., et les Characées par la *Nitella Hookeri*, Alex. Braun.

La livraison comprend quatre-vingt-treize Mousses, dans les tribus des Andréacées, Sphagnacées et Bryacées, et sur ce nombre les planches en représentent cinquante-trois, avec les grossissements convenables.

Les espèces nouvelles sont : *Phascum apiculatum*; — *Weissia floripes*; *Fissidens rigidulus*, *brevifolius*, *æruginosus*, *tenellus*, *pallidus*, *oblongifolius*, *ligulatus*, *dealbatus*; — *Campylopus pallidus*, — *Trichostomum lingulatum*, *phæum*, *setosum*, *fuscescens*; — *Didymodon papillatus*; — *Orthotrichum calvum*. — Toutes ces plantes sont figurées. Le nombre des nouveautés serait plus grand, si déjà une certaine quantité n'avait été signalée dans la première partie de la *Flora antarctica*, relative aux îles Campbell et Auckland.

La Nouvelle-Zélande produit aussi des Mousses réputées européennes, entre autres les *Sphagnum cymbifolium*, *compactum* et *cuspidatum*, *Weissia*

controversa, plusieurs *Fissidens* et *Dicranum*, le *Tortula chloronotos*, Brid., propre jusqu'à présent à la zone méditerranéenne, le *Ceratodon purpureus*, etc. On y trouve en outre le *Conomitrium Dillenii*, Montag., plante américaine jusqu'à ce moment.

Les livraisons suivantes seront très prochainement publiées, l'ouvrage entier étant terminé.

Cyperaceæ Cumingianæ (*Insularum Philippinensium*) *Herbarii Lindleyani*, auctore Neesio ab Esenbeck, 1849. (*Journal of Botany*, vol. VI, 1854, p. 27.)

Cet article, communiqué par M. Lindley, est consacré à la détermination de trente-neuf espèces de Cypéracées, dont six nouvelles, avec les numéros correspondant à ceux des échantillons de cette collection. Voici les numéros et les noms de ces six espèces : N° 2437. *Cyperus* (*Pycneus*) *lamprocarpus*; n° 2372. *Mariscus irroratus*; 932. *Baumea falcata*; 807. *Remirea wightiana*; 1764. *Carex cirrhulosa*; 1795. *C. oligostachya*.

Notices of some new species of Mosses from the Pacific Islands, in the *Collection of the United States exploring expedition under captain Wilkes* (*Notices sur quelques nouvelles espèces de Mousses des îles de l'Océan pacifique*), par M. William S. Sullivant. Cambridge, janv. 1854, 12 p. in-8.

Les Mousses décrites dans cette notice ont été ainsi présentées pour assurer à l'expédition la priorité de ses découvertes. Des notices semblables sur de nouvelles Mousses et Hépatiques de la Terre de feu et de l'Orégon, et appartenant à la même collection, ont déjà paru dans le second volume du *Journal of Botany* de sir W.-J. Hooker, vol. II, 1850.

Vingt-quatre espèces nouvelles de Mousses, y compris une espèce rapportée avec doute au genre *Hypnum*, se trouvent décrites, chacune assez longuement, dans les douze pages de cette brochure. Ces douze espèces sont rapportées aux sept genres suivants : *Hypnum* (16 espèces), *Hookeria* (3), *Mniadelphus* (1), *Pilotrichum* (1), *Cryphæa* (1), *Neckera* (1) et *Rhizogonium* (1).

Décades de Champignons, par le rév. M.-J. Berkeley. (*Hooker's Journal of Botany*, vol. VI, 1854, p. 129-143.)

Le numéro de mai du *Hooker's Journal of Botany*, renferme les décades 41-43 des Champignons publiés par le révérend M.-J. Berkeley. Ces trois décades donnent le signalement et la description des espèces rapportées de l'Himalaya et de la péninsule indienne par les docteurs Hooker et Thomson ou envoyées de Ceylan par M. Thwaites. Sur ce nombre de 30 espèces, on

compte 3 Agarics, 1 *Lactarius*, 3 *Lentinus*, 1 *Xerotus*, 3 *Lenzites*, 3 Bolets et 16 Polypores.

Voici l'indication de ces espèces nouvelles : 1. *Agaricus* (*Lepiota*) *montosus*; 2. *A.* (*Naucoria*) *Khasiensis*; 3. *A.* (*Psalliota*) *fulviceps*; 4. *Lactarius stramineus*; 5. *Lentinus nepalensis*; 6. *L. prærigidus*; 7. *L. inquinans*; 8. *Xerotus lobatus*; 9. *Lenzites ochrophyllus*; 10. *L. eximia*; 11. *L. subferruginea*; 12. *Boletus flavipes*; 13. *B. pusillus*; 14. *B. verrucarius*; 15. *Polyporus* (*Mesopus*) *nodipes*; 16. *P.* (*Mesopus*) *florideus*; 17. *P.* (*Pleuropus*) *versiformis*; 18. *P.* (*Pleuropus*) *pudens*; 19. *P.* (*Pleuropus*) *vallatus*; 20. *P.* (*Pleuropus*) *squamæformis*; 21. *P.* (*Merisma*) *flammans*; 22. *P.* (*Anodermei*) *digitalis*; 23. *P.* (*Anodermei*) *vivax*; 24. *P.* (*Anodermei*) *elatinus*; 25. *P.* (*Placodermei*) *medullaris*; 26. *P.* (*Placodermei*) *adamantinus*; 27. *P.* (*Placodermei*) *endophæus*; 28. *P.* (*Placodermei*) *Thomsoni*; 29. *P.* (*Placodermei*) *scopulosus*; 30. *P.* (*Placodermei*) *semitostus*.

Short characters of three new Algæ from the shores of Ceylan (*Caractères succincts de trois nouvelles Algues des côtes de Ceylan*, par M. W.-H. Harvey). (*Hooker's Journal of Botany*, vol. VI, 1854, p. 143-145, pl. V, VI.)

M. W.-H. Harvey, qui exécute en ce moment un grand voyage botanique, a déjà adressé de Ceylan à sir William Hooker, une petite notice sur trois magnifiques thalassiophytes, découvertes par lui sur les côtes de cette île. Ces Algues appartiennent à la tribu des Floridées qui renferme les genres *Claudea*, *Martensia*, *Dictyurus*, et l'une d'elles vient ajouter à cette tribu un nouveau genre sous le nom de *Vanvoorstia spectabilis* (tab. V.). Les deux autres sont un *Claudea multifida* (tab. VI.), et un *Martensia fragilis*.

BOTANIQUE APPLIQUÉE.

Kew Garden Museum (*Musée du jardin de Kew*). (*Hooker's Journal of Botany*, vol. VI, 1854, p. 10.)

Sir W.-J. Hooker s'est proposé de donner, dans une série d'articles, dont le premier a paru en 1853, une notice sur l'origine du Musée de Botanique économique attaché au jardin royal de Kew, et sur quelques-uns des produits végétaux qu'il renferme. On sait que sir W. Hooker, directeur du jardin de Kew, a créé ce musée dans le but de rendre service non seulement aux botanistes, mais encore aux marchands, aux manufacturiers, aux médecins, aux droguistes, aux charpentiers, etc., qui peuvent y trouver les matériaux employés dans leurs diverses profes-

sions, correctement nommés, et accompagnés d'une note sur leur origine, sur leur histoire, etc., soit attachée aux échantillons, soit rappelée dans un catalogue populaire.

L'article que nous annonçons ici est consacré aux Papavéracées. Il renferme un rapport très intéressant sur le *système de culture du Papaver somniferum*, et la *préparation de l'opium dans l'établissement de Benares*, extrait des Archives du gouvernement du Bengale.

Quinologie, ou Des Quinquinas et des questions qui, dans l'état présent de la science et du commerce, s'y rattachent avec le plus d'actualité, 1 vol. in-4, avec 23 pl. Chez Germer Baillière, rue de l'École-de-Médecine, 17.

MM. Aug. Delondre et A. Bouchardat viennent de publier sous ce titre un ouvrage dont le sujet est lié à la Botanique par des liens trop intimes pour que nous ne croyions pas devoir en donner ici l'analyse. Dans ce travail, qui présente une iconographie presque complète des Quinquinas du commerce européen, les auteurs paraissent avoir eu pour objet essentiel de réhabiliter dans l'esprit public les écorces de la Nouvelle-Grenade, ces produits ayant été affectés pendant longtemps d'un discrédit qu'ils regardent comme peu mérité. Les lignes suivantes, qui forment l'épigraphe du livre de MM. Delondre et Bouchardat, disent quels sont les caractères qui devraient selon eux, être employés de préférence dans la classification des écorces du quinquina : « Il en a été de même jusqu'à nos jours de tous les Quinquinas ; » chacun a fourni sa dénomination particulière, et, à la suite de tant de discussions sur la classification botanique des espèces et sur leur efficacité, » il est né une confusion que l'analyse seule, à notre avis, peut faire cesser, » en présentant les écorces sous le nom de leur provenance et avec leur valeur en alcaloïdes. D'après cette manière de voir, nous avons eu pour but » de faire plutôt un traité pratique qu'un ouvrage de science. »

Le côté botanique de la question des Quinquinas est, en effet, presque complètement laissé de côté dans l'ouvrage tout pratique que nous examinons ; le passage suivant, que nous citons aussi textuellement, étant le seul, pour ainsi dire, qui l'effleure : « Outre la certitude que nous avons acquise » de la valeur thérapeutique de chaque écorce, grâce aux travaux immortels de Pelletier et Caventou, il nous a été permis d'étudier les feuilles des » quinquinas de la Nouvelle-Grenade, recueillies dans diverses parties des » montagnes, et qui ne nous paraissent pas différer des feuilles que nous » avons vues dans les forêts de Santa-Ana (1) et de celles qui proviennent » de notre première expédition en Bolivie. Cette collection, composée de

(1) Village du Pérou situé au nord de Cuzco.

» trente spécimens, qui nous a été donnée par don Rafael Duque Uribe, de
 » Bogota, est jointe aux échantillons de toutes les écorces de quinquina que
 » nous avons décrites et que nous avons réunies pour les offrir au Muséum
 » d'histoire naturelle. »

Le texte du volume de MM. Delondre et Bouchardat comprenant environ 48 pages, est divisé en quatre parties : La première (*Aperçu historique des Quinquinas*, p. 3 à p. 15), contient une revue des explorations entreprises dans les régions où croît l'arbre du quinquina et l'exposé des faits relatifs à la découverte de ses propriétés. Tout ce qui touche à la vie de Mutis, l'un de ceux à qui l'on doit la découverte du quinquina dans les forêts de la Nouvelle-Grenade, y est traité avec une sorte de prédilection. Quelques auteurs, on le sait, ont disputé au célèbre directeur de l'expédition botanique de la Nouvelle-Grenade, une partie de ses titres à l'admiration de la postérité ; MM. Delondre et Bouchardat ont cherché, de leur côté, à le réhabiliter et à prouver qu'il méritait bien ce titre pompeux, bien qu'un peu vide, de *Phytologorum americanorum princeps* que se plaisait à lui donner Linné. Les auteurs du livre que nous parcourons, attachent une grande importance à démontrer que le nombre de *quatre* espèces de quinquina découvertes par Mutis dès l'année 1792, était arrivé à *sept* en 1800 ; car ils pensent avoir retrouvé dans le commerce d'aujourd'hui ces mêmes variétés dont Mutis s'était plu à constater et à louer les propriétés bienfaisantes.

Nous passerons la seconde partie de l'ouvrage (*Episode du voyage de M. Aug. Delondre dans les mers du Sud*, p. 16 à p. 22), pour arriver à la troisième partie ou *Description des Quinquinas, en suivant la chaîne des Andes depuis la Bolivie jusqu'à la Nouvelle-Grenade*. Ainsi que l'a donné à entendre une des citations faites plus haut, les écorces commerciales se trouvent ici décrites dans l'ordre de la station géographique des arbres qui les fournissent, en commençant par le quinquina Calisaya de la Bolivie et en finissant par le quinquina de Maracaybo, à la suite duquel sont énumérés quelques quinquinas de qualité inférieure et plusieurs autres écorces sans valeur (1) confondues à diverses époques avec le produit des arbres du genre *Cinchona*.

Des figures coloriées, lithographiées avec beaucoup de soin, par M. Bion, sont jointes aux descriptions, et les auteurs ont eu soin d'indiquer en marge de chacune des planches, d'après les analyses faites en fabrique, par l'un

(1) Un fait très remarquable, signalé par MM. Delondre et Bouchardat au sujet des faux quinquinas, c'est la présence dans deux d'entre eux des alcaloïdes que plusieurs auteurs ont cru jusqu'ici être l'apanage des seules espèces du genre *Cinchona*. L'une de ces deux écorces est le quinquina blanc de Mutis, produit par une espèce du genre *Cascarilla*, Wedd. ; l'autre est le quinquina des îles Lagos, écorce importée des côtes de l'Afrique, et dont on ignore complètement l'origine botanique.

d'eux (M. Aug. Delondre), les quantités relatives de quinine et de cinchonine contenues dans chacune des écorces qui s'y trouvent représentées.

L'espace nous manque pour suivre les auteurs au milieu des détails relatifs à chaque espèce commerciale. Nous ne pouvons cependant omettre de faire remarquer que relativement à l'identification de l'écorce à laquelle Mutis appliquait le nom de *quinquina rouge*, MM. Delondre et Bouchardat émettent une opinion différente de celle des auteurs qui les ont précédés. Pour ces derniers, le *quinquina rouge* de Mutis serait une écorce sans valeur produite par un arbre étranger au genre cinchona (*Cascarilla magnifolia*, Wedd.), tandis que pour MM. Delondre et Bouchardat le quinquina rouge de Mutis ne serait autre que la variété d'écorce du *Cinchona lancifolia* dont on a retiré si particulièrement dans ces derniers temps l'alcaloïde connu sous le nom de *quinidine*, mais que ces auteurs ne considèrent que comme un état particulier d'hydratation de la quinine.

Enfin, un point de l'examen purement chimique des écorces a également attiré notre attention. Il semble, d'après les expériences de M. Delondre, qu'il y aurait dans certains cas conversion réciproque des alcaloïdes des quinquinas et notamment de la cinchonine en quinine. Telles écorces, en effet, qui, traitées séparément, fournissent des proportions déterminées de quinine et de cinchonine, donnent, étant traitées en mélange, des proportions différentes de ces mêmes alcaloïdes; la proportion de la quinine augmentant en raison de la diminution de la cinchonine.

Les Quinquinas les plus riches en quinine, d'après les analyses de M. Delondre, sont le Calisaya de Bolivie et le Calisaya de Santa-Fé (Nouvelle-Grenade), qui produiraient tous les deux de 30 à 32 grammes de sulfate de quinine par kilogramme, le rouge vif de l'équateur et le Pitayo (Nouvelle-Grenade), qui fourniraient 20 à 25 grammes du même sel. L'espèce qui contiendrait la plus grande proportion (30 grammes par kilogramme d'écorce) de cinchonine serait le jaune de Guayaquil. Ces chiffres parlent très éloquemment, il faut le reconnaître, en faveur de la zone septentrionale de la région des quinquinas.

MM. Delondre et Bouchardat terminent leur traité par un chapitre (4^e partie. — *Déductions pratiques*, p. 43 à 45) où ils appellent l'attention des médecins sur l'emploi de la cinchonine, oubliée par beaucoup d'entre eux, malgré son efficacité reconnue, au profit de quelques prétendus succédanés dont les vertus sont tout au moins fort problématiques.
